

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-076474

(43)Date of publication of application : 23.03.2001

(51)Int.Cl.

G11B 27/10  
H04N 5/93  
// G06F 3/06

(21)Application number : 11-253536

(71)Applicant : TOSHIBA CORP  
TOSHIBA SOFTWARE ENG CORP

(22)Date of filing : 07.09.1999

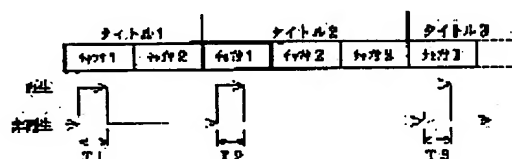
(72)Inventor : YAGI HIDEKI  
TSURUOKA TOSHIYUKI  
OGI KOICHI

(54) MEDIA REPRODUCING DEVICE, MEDIA REPRODUCING METHOD AND STORAGE MEDIUM WHICH CAN BE READ OUT BY COMPUTER IN WHICH PROGRAM FOR REPRODUCING MEDIA IS STORED

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To permit reproducing one part of each title and one part of each chapter recorded in media sporadically and continuously and to enable to see recorded contents as whole for a short time by reproducing media conforming to temporal conditions in which a position to be reproduced from media is set.

SOLUTION: When an object of partial reproduction is a title, partial reproduction of periods T1, T2, T3... are set to each title 1, 2, 3.... First, a start time and a finish time of a reproduction position set to the title 1 are read, an optical pickup is made to jump at the leading of a correspondent reproduction position on a medium based on the read value, reproduction is started from there, and reproduction is performed until a finish time. When partial reproduction of the title 1 is finished, reproduction is performed for the title 2 being an object of the next partial reproduction in the same way. Thus, partial reproduction of titles 1, 2, 3... being an object of partial reproduction are repeated.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision  
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-76474

(P2001-76474A)

(43) 公開日 平成13年3月23日 (2001.3.23)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
G 1 1 B 27/10		G 1 1 B 27/10	5 B 0 6 5
H 0 4 N 5/93		G 0 6 F 3/06	5 4 0 5 C 0 5 3
// G 0 6 F 3/06	5 4 0	H 0 4 N 5/93	Z 5 D 0 7 7
		G 1 1 B 27/10	A

審査請求 未請求 請求項の数9 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平11-253536

(22) 出願日 平成11年9月7日 (1999.9.7)

(71) 出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(71) 出願人 000221133

東芝ソフトウェアエンジニアリング株式会  
社

東京都青梅市新町3丁目3番地の5

(72) 発明者 八木 秀規

東京都青梅市末広町2丁目9番地 株式会  
社東芝青梅工場内

(74) 代理人 100077849

弁理士 須山 佐一

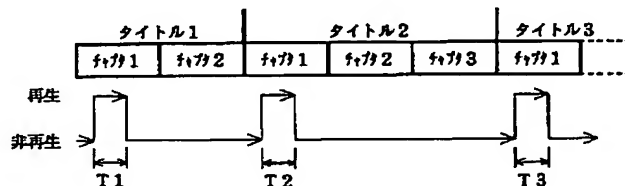
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 メディア再生装置、メディア再生方法およびメディア再生用プログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体

(57) 【要約】

【課題】 DVD-V i d e o等を再生するシステムにおいて、収録コンテンツを全体を通して短時間で見渡すことを可能とする。

【解決手段】 DVD-V i d e oから再生すべき位置を時間的な条件により設定し、この時間的な条件に従って再生を行うようにする。また、タイトル、チャプタ毎に再生位置を時間的な条件により設定する。これによりメディアの再生位置を高い自由度で選択できるようになる。さらにメディアのデータを飛び飛びに連続再生することが可能になるので、収録コンテンツを全体を通して短時間で見渡すことが可能になる。



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 少なくともビデオデータを含むデータが記憶されたメディアから前記データを読み出し再生する再生手段と、

前記メディアから再生すべき位置の時間的な条件による設定を受け付ける設定手段と、

この設定手段により設定された条件に従って前記メディアの再生を行うように前記再生手段を制御する制御手段とを具備することを特徴とするメディア再生装置。

【請求項2】 複数のタイトルが収録されたメディアを再生する場合に、前記設定手段は、前記タイトル毎に、再生すべき位置の時間的な条件による設定を受け付け、前記制御手段は、前記設定手段により前記タイトル毎に設定された条件に従って前記メディアの再生を行うように前記再生手段を制御することを特徴とする請求項1記載のメディア再生装置。

【請求項3】 複数のチャプタにより構成されたタイトルが収録されたメディアを再生する場合に、前記設定手段は、前記チャプタ毎に、再生すべき位置の時間的な条件による設定を受け付け、前記制御手段は、前記設定手段により前記チャプタ毎に設定された条件に従って前記メディアの再生を行うように前記再生手段を制御することを特徴とする請求項1記載のメディア再生装置。

【請求項4】 前記設定手段により、前記メディアから再生すべき複数の位置の時間的な条件の設定を受け付けた場合、前記制御手段は、前記設定手段により設定された時間的な条件に従って、前記メディア上の該当する複数の位置の再生を連続して行うように前記再生手段を制御することを特徴とする請求項1から3記載のいずれかのメディア再生装置。

【請求項5】 少なくともビデオデータを含むデータが記憶されたメディアから前記データを読み出し再生するメディア再生方法において、  
前記メディアから再生すべき位置の時間的な条件を設定する段階と、  
前記設定された時間的な条件に従って前記メディアの再生を行う段階とを有することを特徴とするメディア再生方法。

【請求項6】 複数のタイトルが収録されたメディアを再生する場合、前記タイトル毎に、再生すべき位置の時間的な条件を設定し、この設定条件に従って前記メディアの再生を行うことを特徴とする請求項5記載のメディア再生方法。

【請求項7】 複数のチャプタにより構成されたタイトルが収録されたメディアを再生する場合、前記チャプタ毎に、再生すべき位置の時間的な条件を設定し、この設定条件に従って前記メディアの再生を行うことを特徴とする請求項5記載のメディア再生方法。

【請求項8】 前記メディアから再生すべき複数の位置の時間的な条件が設定された場合、前記設定された時間

的な条件に従って、前記メディア上の該当する位置の再生を連続して行うことを特徴とする請求項5から7記載のいずれかのメディア再生方法。

【請求項9】 メディアを再生する再生手段を有するコンピュータにより読み取り可能なプログラムが記憶された記憶媒体において、

前記メディアから再生すべき位置の時間的な条件による設定を受け付けさせる機能と、

前記設定された条件に従って前記再生手段に前記メディアの再生を行わせる機能とを実現するプログラムが記憶されたコンピュータが読み取り可能な記憶媒体。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【発明の属する技術分野】 本発明は、たとえばDVD (digital versatile disk) - Video等の少なくともビデオデータが記録されたメディアを再生するメディア再生装置、メディア再生方法およびメディア再生用プログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体に関する。

**【0002】**

【従来の技術】 近年、映画、ドキュメンタリー、アニメーション、コンサート等のDVDタイトルの種類も揃いつつあり、家庭用のセットトップ・プレーヤあるいはコンピュータ用のマルチメディア再生装置としてDVDドライブを導入するケースが増大している。DVDメディアは、片面でたとえば4.7GBの膨大な記憶容量をもち、数多くのコンテンツを一枚に収録可能である。このように膨大なコンテンツの中からユーザが鑑賞したいコンテンツを容易に選べるよう、多くのDVDタイトルにはナビゲーション的なユーザインタフェースが付加されている。

【0003】 一枚のDVDメディアに複数のタイトルが収録され、タイトルが複数のチャプタで構成されている場合、前記のナビゲーション的なユーザインタフェースによれば、ユーザは鑑賞したいタイトルをメニュー画面等で選択して再生することができ、また、そのタイトルの任意のチャプタから再生を開始させることができる。

【0004】 現状多くのセットトップ・プレーヤあるいはコンピュータ用のDVDドライブとして提供されているDVD再生システムは、前述したように、任意のタイトルを選択して再生したり、任意のチャプタを選択してそこから再生することが可能であるが、各タイトルの一部や各チャプタの一部を飛び飛びにかつ連続して再生する機能をもっていない。このような再生方法は、例えば、ユーザがDVDメディアの収録コンテンツを全体を通して短時間に把握したいような場合に有効である。この事情はDVDメディアに限らず、ビデオCD等の他の記憶媒体を再生する機器においても同様である。

**【0005】**

【発明が解決しようとする課題】 このように従来、DV

Dメディア等の、少なくともビデオデータを記憶したメディアを再生するシステムの多くは、ナビゲーション的なユーザインタフェースを通じて、任意のタイトルを選択して再生したり、任意のチャプタを選択してそこから再生する機能をもっているが、ユーザがメディアの収録コンテンツを全体を通して短時間で見渡せるような機能を搭載していない。

【0006】本発明は、このような課題を解決すべくなされたもので、メディアから、収録コンテンツの任意の位置の再生を時間的な条件の設定によって可能とすることで、たとえば、メディアに収録されている各タイトルの一部や各チャプタの一部を飛び飛びにかつ連続して再生するようなことを可能とし、収録コンテンツを全体を通して短時間で見渡すことを可能とするメディア再生装置、メディア再生方法およびメディア再生用プログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体の提供を目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明のメディア再生装置は、上記目的を達成するために、少なくともビデオデータを含むデータが記憶されたメディアからデータを読み出し再生する再生手段と、メディアから再生すべき位置の時間的な条件による設定を受け付ける設定手段と、この設定手段により設定された条件に従ってメディアの再生を行うように再生手段を制御する制御手段とを具備して構成されたものである。

【0008】また、本発明において、複数のタイトルが収録されたメディアを再生する場合、設定手段は、タイトル毎に再生すべき位置の時間的な条件による設定を受け付け、制御手段はこのタイトル毎に設定された条件に従ってメディアの再生を行うものとする。

【0009】さらに、本発明において、複数のチャプタにより構成されたタイトルが収録されたメディアを再生する場合、設定手段は、チャプタ毎に、再生すべき位置の時間的な条件による設定を受け付け、制御手段は、このチャプタ毎に設定された条件に従ってメディアの再生を行うように制御するものとする。

【0010】またさらに、本発明において、設定手段にてメディアから再生すべき複数の位置の時間的な条件の設定を受け付けた場合、制御手段は、この設定された時間的な条件に従って、メディア上の該当する複数の位置の再生を連続して行うように制御するものとする。

【0011】すなわち、本発明は、メディアから再生すべき位置を時間的な条件によって設定することで、これまでタイトルの先頭、チャプタの先頭からしか再生できなかった制限を排除し、メディアの再生位置を高い自由度で選択できるようになる。

【0012】メディアから再生すべき複数の位置を時間的な条件によって設定すれば、その設定条件に従って該当する複数の位置の再生が行われるので、メディアのデ

ータを飛び飛びにかつ連続して再生することも可能となり、収録コンテンツを全体を通して短時間で見渡すことのできるような再生ビデオをユーザに提供できる。

【0013】また、タイトル毎やチャプタ毎に再生すべき位置の時間的な条件を設定し、このタイトル毎やチャプタ毎に設定された条件に従ってメディアの再生を行うことで、メディアの収録コンテンツを全体を通して偏りなく部分再生できる。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施形態であるDVD再生システムについて図面に基づいて説明する。

【0015】図1に示すように、このDVD再生システムは、コンピュータ本体1、ディスプレイ2、キーボード/マウス等の入力操作装置3、スピーカ4、メディアDを駆動・再生するDVDドライブ5、その他のハードウェア資源より構築される。コンピュータ本体1には、少なくとも、CPU、メインメモリ、OSをはじめ各種のアプリケーションプログラムやデータが蓄積されるハードディスクドライブ等が含まれる。

【0016】DVDドライブ5は、CDメディアよりもトラックピッチやビットサイズを縮小することで高密度化されたDVDメディアのピット/ランドを、CDよりも短波長のレーザーの照射によって読み取るディスクドライブであり、DVD-ROM、DVD-Video等のDVDメディアやCDメディアの再生が可能である。

【0017】図2に、DVD-Videoのデータ構造を示す。DVD-Videoには各タイトルに関する情報21、22とIFOファイル23が記録されている。IFOファイル23にはメディア名、メディア全体の再生時間、当該DVD-Videoに収録されているタイトルの数等のメディア情報24と、各タイトルに関する情報21、22の記録位置を指すポインタ25等が記述されている。タイトルに関する情報21、22はタイトル全体の再生時間等のタイトル情報26、27と、タイトルを構成するチャプタに関する情報28、29、および再生禁止位置の情報等を含んでいる。チャプタに関する情報28、29はチャプタ数およびチャプタ再生時間等を含んでいる。

【0018】本実施形態のDVD再生システムには、例えばアプリケーションプログラムによって、DVD-Videoから再生を行うべき位置をユーザから与えられた時間的な条件により設定し、この時間的な設定条件に従ってDVD-Videoからの部分的なビデオ再生を行う機能が付与されている。以下、この機能について説明する。なお、DVD-Videoは以下の説明においてメディアDと呼ぶこととする。

【0019】まず、再生位置の設定方法について説明する。最初にディスプレイ2の表示画面に図3に示すような部分再生の設定画面が表示される。この画面でユーザは、メディアDから再生すべき位置を時間的な条件によ

り設定することができる。

【0020】設定方法の選択肢としてタイトル、チャプタ、時間がある。それぞれの選択肢は対応するチェックボックス31, 32, 33にチェックを入れることで選択が有効になる。なお、ここではタイトル、チャプタ、時間のいずれか一つのみ選択可能とする。

【0021】図3の例では、タイトルによる設定方法が選択され、対象のタイトルの番号として「1」が設定されている。タイトル番号の設定ボックス34の下方には、選択されたタイトルのどの位置を再生するかを時間で設定するボックス35がある。この例では、0時0分0秒から0時0分10秒までが再生の時間幅として設定されている。「登録」を指定すると設定内容が記憶され、タイトル番号の設定ボックス34、時間設定ボックス35の表示がリセットされ、続いて次のタイトルの部分再生の設定を行うことができる。

【0022】チャプタによる設定方法を選択した場合、タイトルとチャプタの各番号をタイトル設定ボックス36、チャプタ設定ボックス37で設定した後、そのチャプタのどの位置を再生するかを時間設定ボックス38で設定する。なお、タイトルを設定することなくチャプタ番号のみが設定された場合は、すべてのタイトルが設定されたことになる。「登録」を指定すると設定内容が記憶され、各設定ボックス36、37、38の表示がリセットされ、続いて次のチャプタの部分再生の設定を行うことができる。

【0023】時間による設定方法は、タイトルやチャプタの単位を無視した時間のみに依存する再生位置の設定が可能である。この場合、再生番号設定ボックス39において再生番号を1から昇順に設定し、各再生番号毎に、メディア上の最初のタイトルの先頭位置を基準として、再生すべき位置の開始時間と終了時間を時間設定ボックス40において設定する。「登録」を指定すると設定内容が登録され、再生番号設定ボックス39と時間設定ボックス40の表示がリセットされ、続いて次の再生番号の部分再生の設定を行うことができる。

【0024】以上説明したタイトル、チャプタあるいは時間による部分再生の設定完了後、「一覧表示」を指定すると、それまでの設定の内容が一覧でディスプレイ2に表示される。図4～図6にタイトル、チャプタ、時間による部分再生それぞれの設定一覧画面の例を示す。この設定一覧画面には、個々の再生位置の時間的な条件による設定内容毎に「クリア」と「変更」の釦が配置されている。ここで、ある再生位置の設定内容に対して「クリア」が指定されると、対応する再生位置についての設定内容がクリアされる。また、ある再生位置の設定内容に対して「変更」が指定された場合は、図3のような部分再生の設定画面に戻り、対応する再生位置についての設定をやりなおすことができる。

【0025】次に、このDVD再生システムの動作を説

明する。図7に、本実施形態のDVD再生システムの起動から部分再生の実行までの流れを示す。

【0026】DVD再生システムが起動されると（ステップ701）、ディスプレイ2の画面に部分再生を行うかどうかを選択するための画面が表示され、ここでユーザにより、キーボード/マウス等の入力操作装置3によって部分再生を行うことが選択されることでメディアDの部分再生モードが起動される（ステップ702）。

【0027】部分再生モードが起動されると、まずメディアD上のIFOファイル等から部分再生のために必要な情報を取得し、メインメモリに記憶する（ステップ703）。部分再生のために必要な情報とは、たとえば、図2において、メディア全体の再生時間、当該メディアDに収録されているタイトル数等のメディア情報24と、タイトル再生時間等のタイトル情報26、27と、チャプタ数およびチャプタ再生時間等のチャプタ情報28、29である。

【0028】この後、DVD再生システムは図3に示したような部分再生設定画面をディスプレイ2に表示する（ステップ704）。この部分再生設定画面において、ユーザは前述した方法で部分再生の設定を行う（ステップ705）。

【0029】この部分再生の設定において、DVD再生システムは、メディアDからの前記取得情報に基づいて、ユーザによる部分再生の設定が有効な範囲で行われるように支援する。この支援方法として、メディア全体の再生時間、タイトル毎の再生時間、チャプタ毎の再生時間をユーザに視覚的に提供する。たとえば、図3のような部分再生設定画面において、再生するタイトルの番号として「1」が設定されたので、DVD再生システムは前記取得情報に基づいてタイトル1の全体再生時間を表示する（図3の符号41）。ユーザはこのタイトル1の全体再生時間を確認することで、適当な部分再生時間を決めることができる。

【0030】なお、タイトル全体の再生時間を越えるような部分再生時間が誤って入力された場合は、その設定が無効であることが部分再生設定画面で示され、正しい設定をやり直すことができる。

【0031】また、部分再生の設定が完了したところで「一覧表示」を指定することで、図4～図6に示した設定一覧画面が表示されるので、ここでユーザは設定内容の確認を行うことができる。変更したい部分があれば「変更」の釦を指定すれば、図3の部分再生の設定画面に戻り、設定をやりなおすことができる。

【0032】このようにして設定された内容はメインメモリおよびハードディスク等の不揮発性記憶部に格納される。

【0033】図3に示した部分再生設定画面の下部には「再生」の釦が配置されており、この「再生」の釦が指示されることで、設定内容に従ってメディアDの部分再

生が開始される(ステップ706)。

【0034】図8に、この設定内容に基づく部分再生の流れを示す。まず、部分再生の対象がタイトル、チャプタ、時間のいずれであるかをステップ801、802で判定する。

【0035】タイトルが対象である場合、そのタイトル番号とこのタイトルに対して設定された再生位置の開始時間と終了時間を読み込み、読み込んだ値を基にメディア上の該当する再生位置の先頭に光ピックアップをジャンプさせ、そこから再生を開始させ、終了時間までの再生を行う。一つのタイトルの部分再生が終了すると、続いて次の部分再生の対象であるタイトル番号とこのタイトルに対して設定された再生位置の開始時間と終了時間を読み込み、同様に、そのタイトルに対して設定された再生位置の開始時間から終了時間までの再生を行う(ステップ803～806)。このようにして部分再生の対象として設定されたタイトル毎の部分再生を繰り返す。

【0036】図9に、タイトル毎の部分再生のタイミングチャートを示す。この例は、各タイトル毎にそれぞれT1、T2、T3の期間の部分再生を設定した例である。ここでT1、T2、T3はそれぞれ同じ時間幅で設定されているが、もちろん、各タイトル毎に異なる時間幅であってもよい。

【0037】部分再生の対象がチャプタである場合、そのチャプタの部分再生に対して設定されたタイトル番号、チャプタ番号、およびこのチャプタに対して設定された再生位置の開始時間と終了時間を読み込み、読み込んだ値を基にメディア上の該当する再生位置の先頭に光ピックアップをジャンプさせ、そこから再生を開始させ、終了時間までの再生を行う。一つのチャプタの部分再生が終了すると、続いて次のチャプタの部分再生に対して設定されたタイトル番号、チャプタ番号、およびこのチャプタに対して設定された再生位置の開始時間と終了時間を読み込み、同様に、そのチャプタに対して設定された再生位置の開始時間から終了時間までの再生を行う(ステップ807～810)。このようにして部分再生の対象として設定されたチャプタ毎の部分再生を繰り返す。

【0038】図10に、チャプタ毎の部分再生のタイミングチャートを示す。この例は、各タイトルの全チャプタ毎にそれぞれT1、T2、…、T6の期間の部分再生を設定した例である。ここでT1、T2、…、T6はそれぞれ同じ時間幅で設定されているが、各チャプタ毎に異なる時間幅を設定してもよい。また、ここでは全てのチャプタの部分再生を行うように設定しているが、もちろん再生しないチャプタがあってもよい。

【0039】部分再生の対象が時間である場合、再生番号1から順に、その再生番号に対して設定された再生位置の開始時間と終了時間を読み込み、読み込んだ値を基にメディア上の該当する再生位置の先頭に光ピックアッ

プをジャンプさせ、そこから再生を開始させ、終了時間までの再生を行う。一つの再生番号の部分再生が終了すると、続いて次の再生番号に対して設定された再生位置の開始時間と終了時間を読み込み、同様に、その再生番号に対して設定された再生位置の開始時間から終了時間までの再生を行う(ステップ811～814)。このようにして時間のみの条件で設定された部分再生を行う。図11に、時間のみの条件による部分再生のタイミングチャートを示す。

【0040】以上、コンピュータ資源を利用して実現されるDVD再生システムについて説明したが、本発明は、家庭用のDVDプレーヤにもそのまま応用することが可能である。家庭用のDVDプレーヤにおいて、本発明にかかる部分再生機能はファームウェアによって提供される。家庭用のDVDプレーヤは、メディアを駆動する機構およびメディアに記録された情報を読み取る機構を搭載したディスクドライブ部と、ディスクドライブ部によってメディアより読み出された情報をデコードする回路と、デコード信号をアナログ処理するアナログ処理回路、制御回路等を有して構成される。メディアから再生されたビデオ信号およびオーディオ信号は、DVDプレーヤに設けられたビデオ出力端子およびオーディオ出力端子を通じて外部の例えばTVへ出力される。また、DVDプレーヤの前記部分再生の設定等の各種操作はプレーヤ本体に設けられた操作パネルあるいはリモコンを用いて行われる。

【0041】さらに、本発明は、DVDメディアを再生する装置に限らず、少なくともビデオデータを記録した記憶媒体から、そのビデオデータを読み出し再生する他の再生装置にも適用可能である。たとえば、ビデオCDの再生装置にも利用できる。

【0042】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、メディアから再生すべき位置を時間的な条件によって設定することで、これまでタイトルの先頭、チャプタの先頭からしか再生できなかった制限を排除し、メディアの再生位置を高い自由度で選択できるようになる。メディアから再生すべき複数の位置を時間的な条件によって設定すれば、その設定条件に従って該当する複数の位置の再生が行われるので、メディアのデータを飛び飛びにかつ連続して再生することも可能となり、収録コンテンツを全体を通して短時間で見渡すことのできるような再生ビデオをユーザに提供できる。また、タイトル毎やチャプタ毎に再生すべき位置の時間的な条件を設定し、このタイトル毎やチャプタ毎に設定された条件に従ってメディアの再生を行うことで、メディアの収録コンテンツを全体を通して偏りなく部分再生できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態であるコンピュータ資源を利用したDVD再生システムの構成を示す図

【図2】DVD-Videoのデータ構造

【図3】図1のDVD再生システムにおける部分再生の設定画面

【図4】タイトルを対象とする部分再生の設定一覧画面

【図5】チャプタを対象とする部分再生の設定一覧画面

【図6】時間のみを対象とする部分再生の設定一覧画面

【図7】図1のDVD再生システムの起動から部分再生の実行までの流れを示すフローチャート

【図8】時間的な条件設定に基づく部分再生の流れを示すフローチャート

【図9】タイトル毎の部分再生のタイミングチャート

【図10】チャプタ毎の部分再生のタイミングチャート

【図11】時間のみの条件による部分再生のタイミングチャート

【符号の説明】

D…DVDメディア

1…コンピュータ本体

2…ディスプレイ

3…入力操作装置

4…音源

5…DVDドライブ

21, 22…タイトルに関する情報

23…IFOファイル

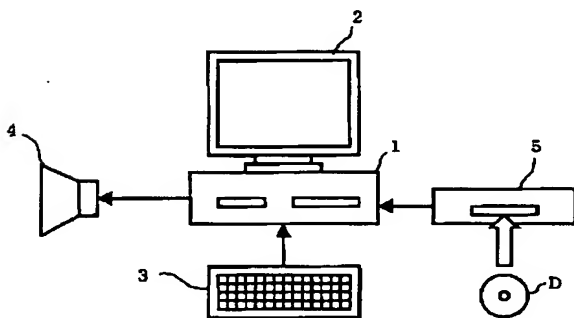
24…メディア情報

25…ポインタ

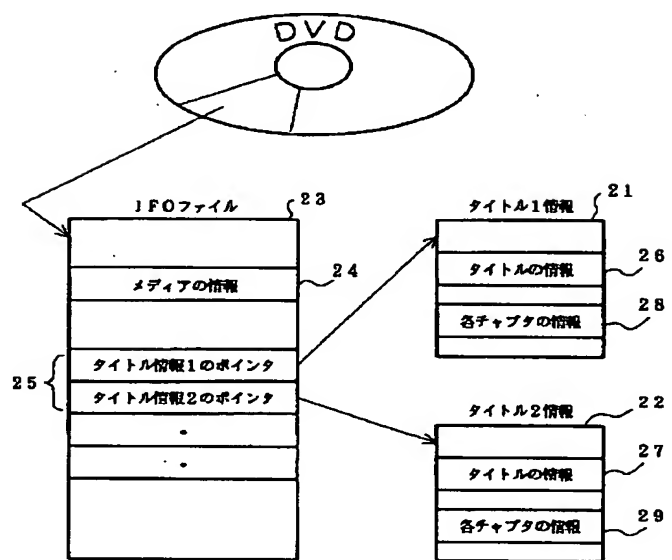
26, 27…タイトル情報

28, 29…チャプタ情報

【図1】



【図2】



【図4】

タイトル設定一覧			
タイトル番号	再生時間		
1	00:00:00~00:01:00	257	設定
2	00:04:00~00:04:30	257	設定
3	00:12:00~00:13:10	257	設定
4	00:26:15~00:31:00	257	設定
5	00:49:50~00:50:00	257	設定
6	01:03:00~01:04:00	257	設定
OK			

【図5】

チャプタ設定一覧			
タイトル番号	チャプタ番号	再生時間	
1	2	00:01:10~00:01:20	257 設定
1	3	00:02:36~00:03:00	257 設定
2	1	00:04:15~00:04:20	257 設定
3	3	00:17:33~00:18:13	257 設定
3	4	00:19:50~00:21:00	257 設定
3	5	00:22:30~00:23:00	257 設定
3	6	00:26:30~00:27:00	257 設定
4	1	00:29:11~00:29:15	257 設定
6	2	00:55:30~00:58:00	257 設定
OK			



【図3】

部分再生の設定

31 ○タイトルの部分再生 34 00:00:00~00:04:54 41  
 タイトル 1 00 00 00 ~ 00 00 10 を再生 登録 一覧表示

32 ○チャプタの部分再生 36 00:00:00~00:01:03  
 タイトル チャプタ を再生 登録 一覧表示

33 ○時間設定での部分再生 00:00:00~01:23:46  
 再生番号 ~ 39 40 登録 一覧表示

再生 Cancel 終了

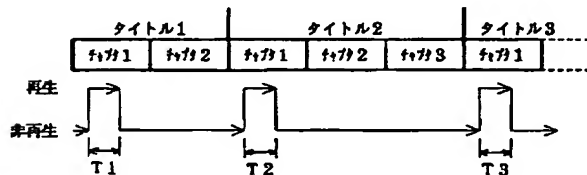
【図6】

時間設定一覧

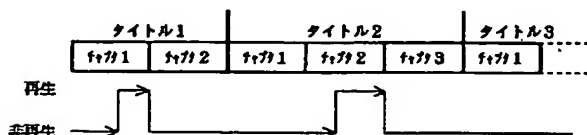
再生番号	再生時間	削除	変更
1	00:00:00~00:01:00	削除	変更
2	00:03:00~00:04:00	削除	変更
3	00:06:00~00:07:00	削除	変更
4	00:09:00~00:10:00	削除	変更
5	00:12:00~00:13:00	削除	変更
6	00:15:00~00:16:00	削除	変更

OK

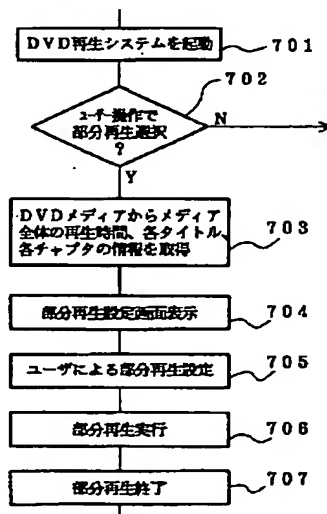
【図9】



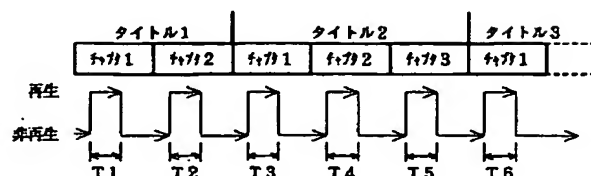
【図11】



【図7】

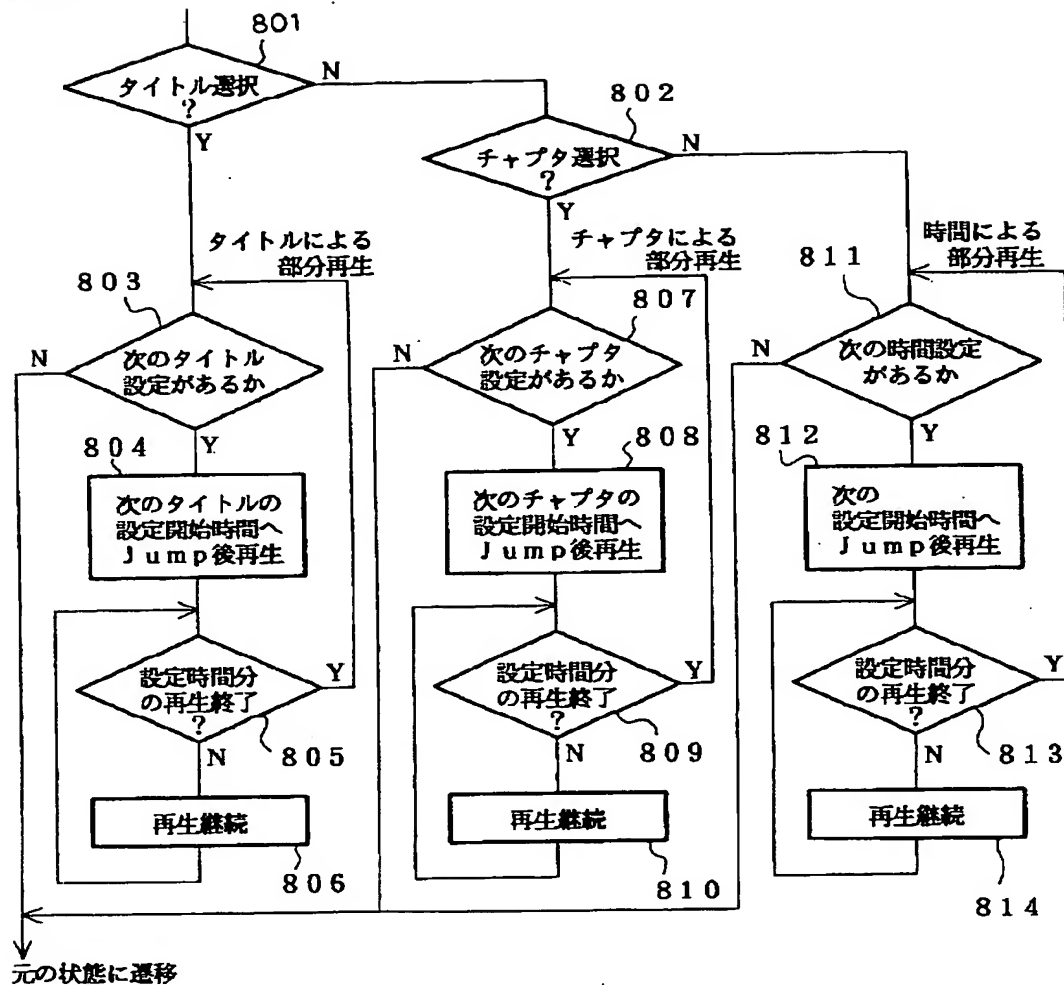


【図10】



【図8】

部分再生



フロントページの続き

(72) 発明者 鶴岡 利至

東京都青梅市新町3丁目3番地の5 東芝  
ソフトウェアエンジニアリング株式会社内

(72) 発明者 荻 弘一

東京都青梅市新町3丁目3番地の5 東芝  
ソフトウェアエンジニアリング株式会社内

Fターム(参考) 5B065 BA03 CA30 CC01 CE01

5C053 FA24 GB04 GB06 HA21 JA21  
KA24 LA065D077 AA23 BA08 BA11 CA02 CA11  
DC12 DC23 EA04 EA34